

特許協力条約

PCT

特許性に関する国際予備報告（特許協力条約第二章）

（法第12条、法施行規則第56条）

〔PCT36条及びPCT規則70〕

REC'D 01 SEP 2005

WIPO

PCT

出願人又は代理人 の書類記号 04R00008	今後の手続きについては、様式PCT/IPEA/416を参照すること。	
国際出願番号 PCT/J P 2004/004364	国際出願日 (日.月.年) 26.03.2004	優先日 (日.月.年) 28.03.2003
国際特許分類 (IPC) Int.Cl. ⁷ G09F9/00, F21S2/00, G04G11/00, H05B37/02 // F21Y101:02, 103:00, 105:00		
出願人 (氏名又は名称) シャープ株式会社		

<p>1. この報告書は、PCT35条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。 法施行規則第57条（PCT36条）の規定に従い送付する。</p> <p>2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で <u>3</u> ページからなる。</p> <p>3. この報告には次の附属物件も添付されている。</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> 附属書類は全部で <u>8</u> ページである。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面の用紙（PCT規則70.16及び実施細則第607号参照）</p> <p><input type="checkbox"/> 第I欄4.及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの国際予備審査機関が認定した差替え用紙</p> <p>b. <input type="checkbox"/> 電子媒体は全部で _____ (電子媒体の種類、数を示す)。 配列表に関する補充欄に示すように、コンピュータ読み取り可能な形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。(実施細則第802号参照)</p> <p>4. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 第I欄 国際予備審査報告の基礎</p> <p><input type="checkbox"/> 第II欄 優先権</p> <p><input type="checkbox"/> 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成</p> <p><input type="checkbox"/> 第IV欄 発明の単一性の欠如</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 第V欄 PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明</p> <p><input type="checkbox"/> 第VI欄 ある種の引用文献</p> <p><input type="checkbox"/> 第VII欄 国際出願の不備</p> <p><input type="checkbox"/> 第VIII欄 国際出願に対する意見</p>	
---	--

国際予備審査の請求書を受理した日 29.10.2004	国際予備審査報告を作成した日 19.08.2005	
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/J P) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 星野 浩一	2M 8602
電話番号 03-3581-1101 内線 3274		

様式PCT/IPEA/409 (表紙) (2004年1月)

第I欄 報告の基礎

1. この国際予備審査報告は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎とした。

☐ この報告は、_____ 語による翻訳文を基礎とした。

それは、次の目的で提出された翻訳文の言語である。

- ☐ PCT規則12.3及び23.1(b)にいう国際調査
☐ PCT規則12.4にいう国際公開
☐ PCT規則55.2又は55.3にいう国際予備審査

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)

☐ 出願時の国際出願書類

☒ 明細書

第 1-53 _____ ページ、出願時に提出されたもの

第 _____ ページ*、_____ 付けて国際予備審査機関が受理したもの

第 _____ ページ*、_____ 付けて国際予備審査機関が受理したもの

☒ 請求の範囲

第 2-4、26-27 _____ 項、出願時に提出されたもの

第 _____ 項*、PCT19条の規定に基づき補正されたもの

第 5-7, 10-19, 25, 28-30, 33-35 _____ 項*、29.10.2004 付けて国際予備審査機関が受理したもの

第 1, 8, 9, 20-24, 31, 32, 36-38 _____ 項*、28.07.2005 付けて国際予備審査機関が受理したもの

☒ 図面

第 1-22 _____ ページ/図、出願時に提出されたもの

第 _____ ページ/図*、_____ 付けて国際予備審査機関が受理したもの

第 _____ ページ/図*、_____ 付けて国際予備審査機関が受理したもの

☐ 配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☐ 補正により、下記の書類が削除された。

☐ 明細書 第 _____ ページ

☐ 請求の範囲 第 _____ 項

☐ 図面 第 _____ ページ/図

☐ 配列表 (具体的に記載すること) _____

☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) _____

4. ☐ この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c))

☐ 明細書 第 _____ ページ

☐ 請求の範囲 第 _____ 項

☐ 図面 第 _____ ページ/図

☐ 配列表 (具体的に記載すること) _____

☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) _____

* 4. に該当する場合、その用紙に "superseded" と記入されることがある。

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性(N)	請求の範囲 1-38	有
	請求の範囲	無
進歩性(I S)	請求の範囲 8-34	有
	請求の範囲 1-7、35-38	無
産業上の利用可能性(I A)	請求の範囲 1-38	有
	請求の範囲	無

2. 文献及び説明(PCT規則70.7)

文献1: JP 07-038909 A1
 文献2: JP 10-187096 A1
 文献3: JP 2001-111916 A1
 文献4: JP 08-150210 A1
 文献5: JP 11-144510 A1
 文献6: JP 2000-252084 A1

(1) 請求の範囲1-7、35-38に係る発明

表示画面の色温度を適切にコントロールすることで、リラックスした雰囲気にする
 ことや眼精疲労を防止すること(例えば、特開2001-009036号公報、特開平11-296272
 号公報、特開平11-096809号公報、特開平10-049126号公報、特開平08-266477号公
 報等を参照)、また意図的に照明光の色温度を変化させて生体リズムを調整するこ
 (例えば、特開2003-088479号公報、特開2003-004278号公報、特開2000-294388号公報、
 特開平08-193738号公報等を参照)はよく知られたことである。

上記のことを勘案して、文献1-6を見ると、文献1-2には時間情報や環境の照
 度等に基づいて画面の明るさや色合いを自動的に調整可能な表示装置が、文献3には
 時間帯や映像ジャンルに基づいて画面の輝度を自動的に調整可能な表示装置が、文献
 4-6には発光色が生体リズムに与える影響について記載されている。特に、文献5
 には発光の色合いが生体リズムに影響を与えることを前提にして、プラズマディスブ
 レイ装置や液晶パネル等を利用して、天井にリラックスできる映像を映し出すこと等
 が記載されている。

したがって、文献1-3に記載された表示装置においても、画面の色温度を生体リ
 ズムを調整するために目的に応じてコントロールすることは、容易に着想し得たこと
 である。

(2) 請求の範囲8-22に係る発明

映像信号により第1発光体の発光強度の特性を切り替え、第1発光体の光量の増減
 の割合を他の発光体と比較して大きくすることは、国際調査報告書に挙げられた文献
 には記載されていない。

(3) 請求の範囲23-34に係る発明

第1発光体の発光強度を、白色発光体と独立して切り替え可能にすることは、国際
 調査報告書に挙げられた文献には記載されていない。

請求の範囲

1. (補正後) 発光体の光により画像を表示する表示装置であって、
上記発光体は生体リズムに影響を与える波長の光を発し、

5 上記生体リズムに影響を与える波長の光の強度の増減の割合を、他の
波長の光の強度と比較して大きくするように制御することを特徴とする
表示装置。

2. 時間情報に基づき、上記波長の光の強度を制御することを特徴と
10 する請求の範囲第1項に記載の表示装置。

3. 使用者により設定された情報である使用者指示情報に基づき、上
記波長の光の強度を制御することを特徴とする請求の範囲第1項に記載
の表示装置。

15 4. 表示する画像がどのような内容の番組であることを示す情報である
コンテンツ情報に基づき、上記波長の光の強度を制御することを特徴と
する請求の範囲第1項に記載の表示装置。

20 5. 周囲の明るさに基づき、上記波長の光の強度を制御することを特
徴とする請求の範囲第1項に記載の表示装置。

6. 上記発光体の発光色に対して略補色となる光を発光する補色発光
体を含んでいることを特徴とする請求の範囲第1項ないし第5項のいず

れか1項に記載の表示装置。

7. 上記発光体の発光強度に応じて、上記補色発光体の発光強度を制御することを特徴とする請求の範囲第6項に記載の表示装置。

5

8. (補正後) 画像を表示する画像表示部の画素が、複数の発光体で構成される表示装置であって、

上記複数の発光体は、生体リズムに影響を与える波長の光を発する第1発光体を含み、

0

上記画像表示部に入力される映像信号に対する上記第1発光体の発光強度の特性を切り替えることにより、上記第1発光体の光量の増減の割合を、他の発光体と比較して大きくすることを特徴とする表示装置。

15

9. (補正後) 上記生体リズムに影響を与える波長の光は、445nmから480nmまでの間に主波長を有する光であることを特徴とする請求の範囲第8項に記載の表示装置。

20

10. 上記映像信号に対する上記第1発光体の発光強度の特性を、時間情報に基づき切り替えることを特徴とする請求の範囲第8項または第9項に記載の表示装置。

56

1 1. (補正後) 上記映像信号に対する上記第 1 発光体の発光強度の特性を、使用者により設定された情報である使用者指示情報に基づき切り替えることを特徴とする請求の範囲第 8 項または第 9 項に記載の表示装置。

5

1 2. (補正後) 上記映像信号に対する上記第 1 発光体の発光強度の特性を、表示する画像がどのような内容の番組であることを示す情報であるコンテンツ情報に基づき切り替えることを特徴とする請求の範囲第 8 項または第 9 項に記載の表示装置。

10

1 3. (補正後) 上記映像信号に対する上記第 1 発光体の発光強度の特性を、周囲の明るさに基づき切り替えることを特徴とする請求の範囲第 8 項または第 9 項に記載の表示装置。

15

1 4. (補正後) 上記複数の発光体は、赤色光を発光する第 2 発光体と、緑色光を発光する第 3 発光体とを含んでいることを特徴とする請求の範囲第 8 項ないし第 1 3 項のいずれか 1 項に記載の表示装置。

20

1 5. (補正後) 上記複数の発光体は、上記第 1 発光体の発光色に対して略補色となる光を発光する補色発光体を含んでいることを特徴とする請求の範囲第 8 項ないし第 1 4 項のいずれか 1 項に記載の表示装置。

1 6. (補正後) 上記第 1 発光体の発光強度に応じて、上記補色発光体の発光強度を制御することを特徴とする請求の範囲第 1 5 項に記載の

表示装置。

17. 上記補色発光体は、上記第1発光体と隣り合うように配置されていることを特徴とする請求の範囲第15項または第16項に記載の表示装置。

18. 上記複数の発光体のうち少なくとも1つの発光体は、発光ダイオードであることを特徴とする請求の範囲第8項ないし第17項のいずれか1項に記載の表示装置。

10

19. 上記複数の発光体のうち少なくとも1つの発光体は、エレクトロルミネッセンスであることを特徴とする請求の範囲第8項ないし第17項のいずれか1項に記載の表示装置。

15

20. (補正後) 画像を表示する画像表示部に対して、光源からの光を照射することにより画像を表示する表示装置であって、

上記光源は生体リズムに影響を与える波長の光を発光する第1発光体を含み、

20

上記第1発光体の光量の増減の割合を、他の発光体と比較して大きくするように、上記第1発光体の発光強度を切り替えることを特徴とする表示装置。

21. (補正後) 上記光源は、赤色光を発光する第2発光体と、緑色光を発光する第3発光体とを含んでいることを特徴とする請求の範囲第

20項に記載の表示装置。

22. (補正後) 上記光源は、白色光を発光する白色発光体を含んで
いることを特徴とする請求の範囲第20項または第21項に記載の表示
5 装置。

23. (補正後) 画像を表示する画像表示部に対して、光源からの光
を照射することにより画像を表示する表示装置であって、

上記光源は、白色光を発光する白色発光体と、生体リズムに影響を与
10 える波長の光を発光する第1発光体とから構成され、

上記第1発光体の発光強度を、上記白色発光体と独立して切り替え可
能であることを特徴とする表示装置。

24. (補正後) 上記生体リズムに影響を与える波長の光は、445
15 nmから480nmまでの間に主波長を有する光であることを特徴とす
る請求の範囲第20項ないし23項に記載の表示装置。

25. 上記第1発光体の発光色に対して略補色となる光を発光する補
色発光体を含んでいることを特徴とする請求の範囲第20項ないし第2
20 4項のいずれか1項に記載の表示装置。

58/1

26. 上記第1発光体の発光強度に応じて、上記補色発光体の発光強度を制御することを特徴とする請求の範囲第25項に記載の表示装置。

27. 上記補色発光体は、上記第1発光体と隣り合うように配置されていることを特徴とする請求の範囲第25項または第26項に記載の表示装置。

28. 上記第1発光体の発光色に対して略補色となる光を発光する蛍光体を含んでいることを特徴とする請求の範囲第20項ないし第24項のいずれか1項に記載の表示装置。

29. 上記光源を構成する発光体のうち少なくとも1つは、発光ダイオードであることを特徴とする請求の範囲第20項ないし第28項のいずれか1項に記載の表示装置。

30. 上記光源を構成する発光体のうち少なくとも1つは、エレクトロルミネッセンスであることを特徴とする請求の範囲第20項ないし第28項のいずれか1項に記載の表示装置。

31. (補正後) 上記第1発光体の発光強度を、時間情報に基づき切り替えることを特徴とする請求の範囲第20項ないし第30項のいずれか1項に記載の表示装置。

58/2

32. (補正後) 上記第1発光体の発光強度を、使用者により設定された情報である使用者指示情報に基づき切り替えることを特徴とする請求の範囲第20項ないし第30項のいずれか1項に記載の表示装置。

5 33. 上記第1発光体の発光強度を、表示する画像がどのような内容の番組であるかを示す情報であるコンテンツ情報に基づき切り替えることを特徴とする請求の範囲第20項ないし第30項のいずれか1項に記載の表示装置。

10 34. 上記映像信号に対する上記第1発光体の発光強度を、周囲の明るさに基づき切り替えることを特徴とする請求の範囲第20項ないし第30項のいずれか1項に記載の表示装置。

15 35. 画像を表示する画像表示部に対して、光源からの光を照射することにより画像を表示する表示装置であって、

445nmから480nmまでの波長域の透過率が互いに異なる複数の発光量制御手段を備え、

上記発光量制御手段を制御することにより、上記光源からの光の発光量を波長域ごとに変化させて、上記画像表示部に照射することを特徴とする表示装置。

36. (追加) 発光体の光により画像を表示する表示装置であって、上記発光体は生体リズムに影響を与える波長の光を発し、時刻と対応づけられた上記波長の光の強度の制御パターンの中から、

58 / 3

使用する制御パターンを使用者の指示により選択して上記波長の光の強度を変更することを特徴とする表示装置。

5 37. (追加) 上記制御パターンは、使用者が設定可能であることを特徴とする請求の範囲第36項に記載の表示装置。

38. (追加) 発光体の光により画像を表示する表示装置の使用方法であって、

10 上記発光体は生体リズムに影響を与える波長の光を発し、
上記波長の光の強度を制御することによって、生体リズムを調整するとともに上記画像を表示することを特徴とする表示装置の使用方法。